

无人机虽然经历了大大小小多次不同规模的战争,但表现最为出色的还是在最近几场高技术局部战争中。从海湾战争、科索沃战争,到阿富汗战争、伊拉克战争,再到反恐战争,无人机承担着侦察、干扰、欺骗、评估、中继、对地支援以及对地攻击等多种任务,为美国和北约最终赢得每场战争发挥了无可替代的作用。

本版撰文 李大光(国防大学教授、军事专家)

# 无人机助阵美军 击毙“基地”组织二号头目



美国“掠夺者”无人机 本版均为资料图片

## 海湾战争中,多国部队共使用200多架无人机

在1991年的海湾战争中,以美国为首的多国部队共使用了200多架无人机亮相战场。美军总共有6个“先锋”无人机连参战,投入的“先锋”无人机就有90架左右,为多国部队实时了解战场态势及评估空袭效果提供了重要依据,对干扰、压制伊拉克防空体系和通信系统等也发挥了重要作用。

在战争中,以美国为首的多国部队使用了“先锋”、TALD和BQM-74等多种无人机,在执行侦察、监视、目标捕获、战斗损伤判定、海上拦截、战场管理、火炮瞄准射击等任务中为飞机和炮火攻击伊拉克军队的坦克、地空导弹阵地、火箭发射阵地、飞机机库、仓库和掩体等目标提供了精确的目标指示,为战区和各部队指挥官搜集和提供了大量的信息。部署在美国海军舰艇上的“先锋”无人机承担近海岸监视与侦察任务,整个战争期间共出动151架次,飞行520小时,在执行各种作战任务中,为战区和各部队指挥官搜集和提供了大量的信息。美国第七军所属的无人机排共出动46架次,为该军探明

了伊军坦克、指挥所、炮兵群、火箭发射阵地等许多目标。美海军陆战队出动185架次无人机,为陆战队侦察、监视、搜索、辨认和识别了大量伊军信息。此外,美军还利用无人机作诱饵,以各种编队形式在目标上空飞行,模拟盟军各种轰炸机信号,诱使伊拉克防空系统的雷达开机并发射导弹,致使伊军防空阵地在短短的两天之内就全部瘫痪。

## 阿富汗战争中,无人机监视“基地”组织成员

在2001年的阿富汗战争中,美军的无人机也取得了不俗战绩。其中特别值得一提的,是美军首次使用“掠夺者”无人机发射“地狱火”导弹,配合有人战斗机,击毙了“基地”组织二号人物穆罕默德·阿提夫,由此开创了用加载武器的无人机执行对地攻击任务的先河,成为无人机发展史上的一个重要转折点。

那是在阿富汗战争初期,美军在错过了包括打击本·拉登本人在内的一些作战良机后,调集5架“全球鹰”中的4架,以及12架加装“地狱火”导弹的“掠夺者”无人机参战。11月13日晚,美方的情报人员和侦察机发现一支车队很可疑。尽

管这队人马避开大路,行踪隐蔽,似乎有意闪躲北方联盟的追兵和美国方面的侦察,但美国的“掠夺者”无人驾驶侦察机在他们离开喀布尔的那一刻,就已盯上了他们,并一直跟踪不舍。

16日凌晨1时左右,这支车队来到一个小镇。当时月黑风高,只有微弱星光。不远处有一架美军“掠夺者”侦察机正偷偷地在高空盘旋,并将现场拍下的影像传回远在美国佛罗里达州的中央指挥中心。紧接着,侦察机便把夜视摄影机对准镇内一栋三层楼旅店内的灯光。旅店外有几名带头巾的男子在停了一批小卡车的地方聚谈,其间不时有人出入楼房,似乎楼里正有重要的聚会。在遥远的美国佛州,军方经分析判断,确定这些人就是美国想要缉捕的“基地”组织重要成员。“掠夺者”侦察机本身配备两枚“地狱火”反坦克导弹,本可立即进行攻击,但后方的控制中心决定放长线钓大鱼,指示“掠夺者”继续监视目标的一举一动。与此同时,美军指挥中心则调派三架空军F-15攻击机飞到目标附近待命。

虽然不清楚身处旅店内的“基地”组织成员具体是何人,但美军指挥中心深信,这是“基地”组织高层成员在旅店商讨放弃喀布尔后的对策。于是,佛州指挥中心下达开火命令。三架F-15战机组立即各投下一枚重达2500磅的GBU15“聪明炸弹”,然后再由“掠夺者”侦察机向停车场内的汽车发射两枚“地狱火”导弹“补中”。在场的所有塔利班人员身陷火海,总共有百人

丧生。美军当时并不知战果如何。直到好几个钟头后,美英联军截听到一个从阿富汗拨出的卫星电话,才知道通话者是一名“基地”组织的特工。他也许是情绪过于激动,竟忘了遵守“基地”的严格保安守则,直接在电话中披露了“基地”组织有多名高官阵亡,并点名提到57岁的穆罕默德·阿提夫也是死者之一。

## 伊拉克战争中,美使用10多种无人机系统

伊拉克战争中,美军无人作战飞机发挥了重要作用。在战争初期,美军即在海湾地区部署并使用了10多种无人机系统,约90架无人机,较美军在阿富汗战争中使用的无人机(仅有“全球鹰”“指针”和“捕食者”3种机型)机型增加了3倍多。

美军所使用的机型主要有空军“全球鹰”和“捕食者A/B”型无人机,陆战队“龙眼”、RQ-11“大乌鸦”无人机和“先锋”无人机,陆军“猎犬”“指针”和“影子200”无人机等。战争期间,在战场上美军首次使用了10架“龙眼”无人机和一定数量的“影子200”无人机。“影子200”无人机系统是陆军研制的一种小型战术无人机,用于进行近实时、高精度、长时间的侦察、监视和目标搜索、战斗毁伤评估和作战管理。

在作战中,美军将无人机系统广泛运用于战术侦察、战场巡逻和特种目标攻击任务。“捕食者”无人机在加装了激光瞄准器和激光制导炸弹,特别是加挂2枚“海尔法”

导弹后具备侦察打击双重功能。

## 反恐战争中,美军使用无人机打死12名恐怖分子头目

无人机在反恐战争中为美军立下过赫赫战功,无人机攻击作战使美国的反恐战术发生了革命性的变革。装备了先进传感器、“地狱火”导弹和激光制导炸弹的无人机在阿富汗上空执行巡逻任务,对隐藏在巴基斯坦部落地区、也门和索马里的恐怖分子进行致命打击,并帮助北约打击利比亚的卡扎菲部队。对列入中情局和特种作战司令部死亡名单的恐怖主义领导人,无人机操作员在数百甚至数千公里外的屏幕前,在对方毫不察觉的情况下发动袭击。

据统计,自反恐战争以来,美军使用无人机打死的恐怖分子中至少有581人为反政府武装人员,其中有12人属于“头目”。例如,2002年11月3日,美军利用无人机猎杀了2000年也门“科尔”号驱逐舰爆炸案主犯,同时也是拉登的高级保镖的阿布·阿里。3日当天下午,从也门玛里布山的一个农场开始,美国CIA根据也门特工的情报,部署无人机对阿布·阿里的车辆进行追踪。当无人侦察机传输回来的实时图像显示车辆突然掉转方向躲避军事检查站时,无人机发射了“地狱火”导弹,车上的6名恐怖分子全部丧生。2012年6月5日,“基地”组织二号人物利比在美国无人机空袭中丧生。利比主要负责“基地”组织在阿富汗和巴基斯坦的指挥,地位相当重要,很难在短期内找到接班人。

## 美军首次使用“掠夺者”无人机发射“地狱火”导弹,配合有人战斗机,击毙了“基地”组织二号人物,成为无人机发展史上的一个重要转折点。

# 无人作战武器系统“上天入海”

自1917年以来,随着英国成功研制出世界第一架无人驾驶遥控飞机,无人机性能也越来越先进,无人装备大家庭也不断发展壮大,并且日益活跃在现代战争的舞台上。进入新世纪后,无人作战系统得到突飞猛进的发展,并被广泛地应用于现代战争的各种战场,无人战争将以一种新的战争形态登上人类战争的舞台。



X-37B轨道试验飞行器

## 空中无人作战系统:无人机可能替代有人战斗机作战

迄今为止,无人机已经经历了越南战争、中东战争、海湾战争、科索沃战争、阿富汗反恐战争及伊拉克战争的实战考验,卓有成效地执行了包括侦察、监视和对地攻击在内的多种军事任务。

进入21世纪,随着新型无人机型种——无人作战飞机的出现,无人机将一改过去在战场上主要充当辅助角色的状况,从过去主要是执行空中侦察、战场监视和战斗毁伤评估等任务的作战支援装备,升级为能执行压制敌防空系统、对地攻击,甚至可以执行对空作战任务的主要作战装备之一。无人作战飞机不仅会在未来战场上与有人战斗机并肩作战,甚至在某些条件下还有可能替代有人战斗机执行作战任务,从而成为未来空中作战的主力航空武器装备。

## 地面无人作战系统:英国发明蛇形机器人间谍

目前,世界各国军用机器人发展可谓日新月异,已达上百种之多,

主要应用于侦察、排雷、防化、进攻、防御以及保障等各个领域。典型型号有美国陆军的未来战斗系统无人地面车辆、“魔爪”排爆搜救车以及有战场态势感知能力的“班组任务支援系统”等。

除了美国以外,许多欧洲国家的无人车辆技术也十分发达,英国科学家已经发明了一种蛇形机器人间谍。这种机器人即使在受到敌方炮火的损坏后也能继续移动。根据设计,它将从直升机上抛出并在战场周围爬行,机器人将使用光学、音频和其他传感器来建立敌人活动的图面。由于这种蛇形机器人紧靠地面并且滑行,因此很难被发现并且比常规的侦察机器人更加灵活。

## 海上无人作战系统:俄罗斯用无人潜水器完成解救任务

进入新世纪以来,为了满足新军事变革及作战需求,一些军事强国都竞相加强了新型无人潜水器的军事应用研究。新型无人潜水器可通过携带传感器、专用机械设备或武器(如灭雷器、鱼雷、水雷、炸药等),依靠遥控或自主航行执行侦察、监视、探雷、扫雷和隐形攻击等

联合作战任务。2005年8月,俄罗斯海军太平洋舰队AS-28小型救援潜艇在进行训练时被困在了190米深的海底,俄罗斯在自己无法施救的情况下,迅速求援其他国家,后来在“天蝎45”无人潜水器的帮助下,成功完成了解救任务,充分显示了水下无人潜水器的独特效用。

## 太空无人作战系统:美军大力推进空天无人飞行器计划

近几场信息化局部战争表明,太空战场具有高位优势,其对制信息权的掌控直接关乎战争胜败。因此,外军特别是美军大力推进空天无人飞行器计划,欲夺取未来空战场制信息权。

尤其值得关注的是,美国花了十年时间研制出来的X-37B轨道试验飞行器,不但能在大气层内作高超音速飞行,还能进入太空轨道运行,因而成为未来型空天战斗机或空天作战飞行器的雏形。X-37B原本是美国航天局的项目,作为航天飞机的换代产品。到2004年忽然被五角大楼接管,从而正式成为军方项目。X-37B被称为“空天飞机”。